



TITLE:

人上顎骨の歯槽窩附近における骨  
梁の配置状況に関する研究(  
Abstract\_要旨)

AUTHOR(S):

那須, 義文

---

CITATION:

那須, 義文. 人上顎骨の歯槽窩附近における骨梁の配置状況に関する研究. 京都大学, 1968, 医学博士

ISSUE DATE:

1968-03-23

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/212799>

RIGHT:

氏 名	那 須 義 文 な す よし ふみ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 430 号
学位授与の日付	昭 和 43 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	人上顎骨の歯槽窩附近における骨梁の配置状況に関する研究

論文調査委員 (主 査) 教 授 堀井五十雄 教 授 西村秀雄 教 授 岡本道雄

### 論 文 内 容 の 要 旨

人顎骨の骨梁の性状および配列等は性別或いは年齢などにより著しい差異があり、歯に原因する疾病または歯の欠如による機能喪失による歯槽窩の吸収改善等によっても、骨梁の配置状況に変化のあらわれることが考えられる。また歯根先端部に原発する歯周組織炎の炎症現象の蔓延が顎骨骨梁の配置方向と重大な意義を有していること、また上顎歯根と位置的にきわめて接近している上顎洞との関係は特に上顎骨の内部構造からみて当然留意すべきであり、これが著者の本研究に志したゆえんである。

材料としては年齢、性別の明確な晒曝標本約50体のうちより特に解剖学的に異常のない14歳～58歳までの歯牙を植立する上顎骨を選出して各部を測定し、顎骨内における骨梁の配列状況ならびにその骨質性状等について観察し、また咬合機能を失った顎骨の骨梁配置状況を比較対照し参考とした。

まず植立する各歯を慎重な操作のもとに撤去したのち、各歯槽窩の中央部を唇(頬)舌的に歯槽の中心軸にはば一致するように縦断して近遠心の両片とした。

なお計測基準としては、歯牙の長軸に一致する直線を歯槽窩内の軸径とし、その長軸と直角に交わる頬側より舌側窩縁にいたる最大径を頬舌径とし、またこれと同じく近心および遠心窩壁間の最大径を近遠心径とした。

さらに歯槽外板および内板の微密骨板の厚径は歯槽窩口頂縁部、根体部に相当する中央部および根尖に一致する窩底部の3か所にその基準を求めてこれを計測した。

顎骨骨梁の配列状態は歯槽窩周辺部におけるものと顎骨体内部の二つに大別し、その肉眼的配列状態、骨梁の形態および大きさを詳細に調査し、ことに各歯を容れる歯槽窩壁を支える顎骨骨梁がどのような配列状況を示すかを詳細に観察した。その結果の概要はほぼつぎのとおりである。

1) 切歯および犬歯部の歯槽を形成する外板は内板よりも著しく薄く、小臼歯部における両板の厚径はほぼ等しく、大臼歯部においては外板厚径が内板よりもやや勝っている。

2) 複根を有する小臼歯の歯槽窩は頬舌の二窩にわかれ、頬側歯槽窩は外板より派出する主骨梁によっ

て支持され、また舌側歯槽窩は内外板を連結する骨梁によって支えられている。

3) 大臼歯の歯槽突起部は膨大な歯槽窩によって占有され、この歯槽窩はその周壁より放射状に派出する骨梁によって支持され、しかも骨梁相互は小板をもって連結され複雑な海綿様構成を呈している。

4) 以上上顎各歯の歯槽窩周辺に配列する骨梁およびこれより派出する間橋的小骨梁の方向ならびに状態より推測するとすべての骨梁配置が歯に加わる力の方向に一致して構築的配列を示し、咬合圧の集中する部分においては骨質が厚く、力の加わらない部分における骨質は薄層となっている。

5) 上顎骨の骨梁配置と下顎骨骨梁の走行とは著しく異なり、前者の骨梁は頬骨突起の方向へ集中経過する傾向がきわめて明らかなであり、これによって頬骨部への咬合圧の集中が考えられる。またこの骨梁の配置走行は顔面頭蓋の形態との関連と密接な関係を有するものと考えられる。

### 論文審査の結果の要旨

ヒト顎骨の骨梁の性状および配列は性差、年齢差のほか、歯の欠損、対向歯の喪失による機能喪失などによる変化が予想される一方、歯周組織炎の蔓延などにも重大な影響をおよぼすことが考えられる。

著者はこの点にかんがみじゅうらい比較的研究の少なかったヒト上顎骨について主として歯槽窩を構成する骨梁性状について歯種別、年齢別に検索を試みたのである。年齢別、性別の明らかな 14~58 歳までの顎骨について、各歯別に歯槽の中心軸に一致するよう頬舌的に縦断し歯槽径およびそれを構成する骨梁をあらかじめ定めた基準にしたがって計測したのち、歯槽窩壁をささえる骨梁の性状および配列について精細に観察し、大略つぎのような結論を得た。

1) 歯槽を構成する内外骨板は歯の種類によってその態度を異にするもので切歯、犬歯などでは外板は内板に比し著しく薄く、大臼歯では外板の方が厚く、小臼歯では両者ほぼひとしい。

2) 複根を有する小臼歯の歯槽窩は頬舌の二窩にわかれ、頬側のものは外板から派出する主骨梁によって支持され、また舌側のものは内外板を連結する骨梁によって支持されている。

3) 大臼歯の歯槽窩はその周壁から放射状に派出する骨梁によって支持され、さらに骨梁相互は小板をもって互いに連結され全体として複雑な海綿状構築を示している。

4) 以上の各歯別の歯槽窩周辺の骨梁およびこれから派出される間橋的小骨梁は全体として観察すると、その性状および配列はそれぞれの歯に加わる力の方向に対応した構築学的構成を現わしていることが明らかとなった。

5) 以上の上顎骨の骨梁配置を全体としてながめ、下顎骨のそれと比較すると両者の間には著しい相違のあることが判った。上顎骨の骨梁は頬骨突起へ向って集中経過する傾向が強いが、これは頬骨部への咬合圧の集中との関連性に求むべきものと考えられる。

以上本研究は口腔解剖学のみならず口腔臨床上にも重要な知見をもたらすものと考えられる。

本論文は学術上有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。